

2/19/1

003114962

WPI Acc No: 1981-M5012D/198149

**Anaesthetic applicator mask for animal - has conical
transparent sleeve with supply connection at one end and nose diaphragm
at other end**

Patent Assignee: APPAREIL MEDICAL PR (APPA-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2481122	A	19811030				198149 B

Priority Applications (No Type Date): FR 809556 A 19800428

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
FR 2481122	A		8		

Abstract (Basic): FR 2481122 A

The veterinary mask enables anaesthetic to be administered to an animal. It is nozzle shaped, to enable it to be fitted to noses or nozzles of differently sized animals. It includes a transparent section (2) in the form of a truncated cone, with a ring (3) mounted on the smaller end, suitable for attaching a supply tube. A resilient membrane (4) is fitted over the larger end.

This has a flange (8) around its periphery which slopes inwards to give a good fit against the transparent section. The membrane has a central opening (5) which also has a small flange (6) around it, from which extend three equally spaced radial slots (7) for resilience to match different sizes of muzzles.

1

Title Terms: ANAESTHETIC; APPLY; MASK; ANIMAL; CONICAL; TRANSPARENT; SLEEVE
; SUPPLY; CONNECT; ONE; END; NOSE; DIAPHRAGM; END

Derwent Class: P32; P35

International Patent Class (Additional): A61D-007/04; A62B-018/06

File Segment: EngPI

Derwent WPI (Dialog® File 351): (c) 2002 Derwent Info Ltd. All rights reserved.

© 2002 The Dialog Corporation plc

THIS PAGE BLANK (USPTO)

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 481 122

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 09556

(54)

Perfectionnements apportés aux masques respiratoires pour animaux.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. 7) A 62 B 18/08; A 61 D 7/04.

(22)

Date de dépôt..... 28 avril 1980.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 44 du 30-10-1981.

(71)

Déposant : SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION APPAREIL MEDICAL DE PRECISION, société ano-
nyme, résidant en France.

(72)

Invention de :

(73)

Titulaire : *idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Plasseraud,
84, rue d'Amsterdam, 75009 Paris.

Perfectionnements apportés aux masques respiratoires pour animaux

La présente invention concerne des perfectionnements apportés aux masques respiratoires pour animaux, c'est-à-dire aux masques utilisés pour l'anesthésie, la réanimation ou l'assistance respiratoire des animaux.

5 On connaît actuellement un masque respiratoire pour animal qui est constitué par une enceinte tronconique dont l'extrémité de petit diamètre est utilisée pour le raccordement à un tuyau par lequel est amené un fluide (anesthésique, oxygène, etc.) et dont l'extrémité de grand diamètre
10 tre est munie d'une membrane souple présentant une ouverture pour l'introduction du museau de l'animal ; ce masque est réalisé en une seule pièce, en élastomère.

Ce masque connu présente de nombreux inconvénients dus, d'une part, à la nature du matériau constitutif et,
15 d'autre part, à la conception même de cet appareil.

Le fait que le masque, et notamment la paroi latérale conique, soit constitué intégralement en élastomère, qui est un matériau essentiellement non transparent, empêche, une fois le masque mis en place sur le museau de l'animal,
20 de surveiller le museau et les narines de l'animal, ce qui, dans certains cas, peut gêner beaucoup le travail du vétérinaire.

Par ailleurs, au moment où le masque est mis en place sur le museau d'un animal, l'animal peut chercher à se débarrasser de cet accessoire gênant, par exemple en se servant de ses dents et/ou de ses griffes. Or la membrane est constituée par une feuille relativement mince d'élastomère et est donc assez fragile, en tout cas facilement transperçable et/ou déchirable avec les dents et/ou les griffes.
25 Une fois la membrane abîmée, c'est tout le masque qui doit être mis au rebus et remplacé, alors que le prix d'un tel masque est relativement élevé.

De même, l'extrémité de petit diamètre, agencée pour assurer un raccord étanche avec le tuyau d'alimentation en
35 fluide, finit à la longue, en raison des montages et des

démontages répétés, par s'user de façon telle que l'étanchéité du raccordement au tuyau ne soit plus assurée. Là encore, il est nécessaire de remplacer le masque entier.

Enfin, la morphologie des museaux est très différente
5 selon les races, l'âge des animaux, etc. Même en agencant l'ouverture pratiquée dans la membrane pour qu'elle accueille des museaux de tailles différentes, il est nécessaire de prévoir tout un ensemble de masques différents les uns des autres soit par le volume et/ou la longueur de
10 l'enceinte, soit par le diamètre de l'ouverture. Il en résulte une dépense élevée pour le vétérinaire qui désire s'équiper.

L'invention a essentiellement pour but de remédier aux inconvénients qui viennent d'être mentionnés et de
15 faire en sorte que les dispositifs répondent mieux que jusqu'à présent aux diverses exigences de la pratique.

A ces fins, on prévoit, conformément à l'invention, que le masque comprend, en combinaison :

- un récipient constitué en un matériau transparent rigide
20 ou semi-rigide et présentant une ouverture relativement grande et un orifice pour le raccordement du masque à un appareil pneumatique,
- une membrane constituée en un matériau relativement souple et déformable, éventuellement élastique, fixée de
25 façon amovible et étanche sur le récipient de manière à obturer la susdite ouverture, ladite membrane comportant une lumière pour le passage du museau d'un animal,
- et un embout d'étanchéité fixé de façon amovible sur l'orifice de raccordement.

30 Le fait que le récipient soit constitué en un matériau transparent permet de surveiller le museau et/ou les narines de l'animal après la mise en place du masque.

La constitution du masque sous forme de trois éléments indépendamment assemblables de façon amovible auto-
35 rise le remplacement de celui seulement de ces éléments qui est endommagé. Cette disposition est d'un grand intérêt car la membrane et l'embout, qui sont les deux éléments à remplacer le plus fréquemment, sont précisément

ceux dont le coût est le plus faible.

Enfin, il est possible de prévoir, pour un récipient donné, un jeu de membranes présentant des lumières de dimensions différentes : le vétérinaire ajuste sur l'ouverture du récipient la membrane la plus adaptée à la morphologie du museau de l'animal à traiter, et il n'est plus nécessaire qu'il dispose d'un ensemble de plusieurs récipients alors que le récipient constitue l'élément le plus onéreux du masque.

10 Compte tenu de la forme générale du museau de la plupart des animaux, il est souhaitable que le récipient soit constitué par un élément tubulaire tronconique et que les susdits ouverture et orifice soient situés respectivement aux extrémités de plus grand et de plus petit diamètre de
15 l'élément tubulaire tronconique.

De préférence, dans ce cas, la membrane comporte un bord périphérique rabattu, ayant la même configuration que l'ouverture du récipient et qui, en position de montage de la membrane, est apte à entourer et enserrer l'extrémité
20 de l'élément tubulaire avoisinante de l'ouverture. Ainsi, dans la mesure où la membrane est constituée en un matériau tant soit peu élastique, la liaison entre la membrane et l'élément tubulaire tronconique est étanche.

Pour être assuré de cette étanchéité même lorsque la
25 membrane est ancienne et que son matériau est plus ou moins distendu, on prévoit que l'ouverture et la membrane sont circulaires et que le bord rabattu de la membrane est également tronconique, l'angle de conicité de la membrane étant plus ouvert que celui de l'élément tubulaire.

30 Par ailleurs, pour conférer une certaine tenue à la membrane dans sa zone où se trouve la lumière et pour que le bord de cette dernière s'applique fermement contre le museau de l'animal, on prévoit que, le long de son bord définissant la susdite lumière, la membrane est munie d'un
35 bourrelet.

En outre, de préférence des encoches sont pratiquées dans le bord de la membrane délimitant la lumière, de manière qu'une même membrane puisse être utilisée pour des

animaux possédant des museaux de tailles sensiblement différentes.

Ainsi, grâce aux dispositions qui viennent d'être explicitées et à titre d'avantage supplémentaire, le prix de revient d'un équipement complet est considérablement diminué puisque deux éléments tubulaires tronconiques et deux jeux de membranes respectifs présentant des lumières de différentes grandeurs peuvent suffire pour traiter la plupart des animaux.

10 L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit d'un mode de réalisation préféré, donné à titre d'exemple nullement limitatif, et dans laquelle on se réfère au dessin annexé sur lequel la figure unique est une vue perspective d'un masque respiratoire
15 pour animal agencé conformément à l'invention.

Le masque 1 comprend un élément tubulaire tronconique de révolution 2 constitué en un matériau transparent rigide ou semi-rigide, tel que par exemple la matière plastique commercialisée sous l'appellation de "Plexiglass".

20 L'ouverture de plus petit diamètre de l'élément tronconique 2 est équipée d'un embout ou joint d'étanchéité 3 amovible en élastomère, apte à autoriser le raccordement étanche d'un tuyau (non représenté) d'alimentation en fluide (anesthésique, oxygène, etc.).

25 L'ouverture de plus grand diamètre de l'élément tronconique 2 est équipée d'une membrane 4, souple, constituée par exemple en élastomère, et munie d'une lumière 5 dans sa région centrale. Le bord de la membrane 4 délimitant la lumière 5 présente la forme d'un bourrelet 6
30 plein et/ou gonflable et des encoches radiales 7, réparties sensiblement régulièrement, sont pratiquées dans ce bord pour autoriser l'introduction de museaux d'animaux de tailles différentes.

La périphérie de la membrane 4 est munie d'un bord
35 rabattu 8 qui, lorsque la membrane 4 est montée sur l'élément tubulaire 2, entoure la région de celui-ci voisine de l'ouverture de plus grand diamètre. Le bord rabattu 8 n'est pas perpendiculaire au plan de la membrane 4, mais

est tronconique, avec un angle de conicité plus ouvert que celui de l'élément tubulaire 2. De la sorte, le rebord 8 est constamment et partout en appui élastique contre l'élément tubulaire 2, et ce contact est étanche aux fluides, 5 tout en rendant la membrane amovible sans qu'il soit nécessaire d'envisager le recours à des moyens de fixation particuliers.

Sur l'élément tubulaire 2 ou sur la membrane 4, on peut prévoir des attaches destinées à recevoir une cour- 10 roie serre-tête.

Le matériau constitutif de la membrane reçoit un traitement pour qu'il soit électriquement antistatique, et un fil électriquement conducteur (non représenté) est tendu le long d'une génératrice de l'élément tubulaire 2, en- 15 tre l'embout 3 et la membrane 4.

Comme il va de soi et comme il résulte d'ailleurs déjà de ce qui précède, l'invention ne se limite nullement à ceux de ses modes d'application et de réalisation qui ont été plus spécialement envisagés ; elle en embrasse, au 20 contraire, toutes les variantes.

REVENDEICATIONS

- 1 - Masque respiratoire pour animal, caractérisé en ce qu'il comprend, en combinaison :
- un récipient constitué en un matériau transparent rigide ou semi-rigide et présentant une ouverture relativement grande et un orifice pour le raccordement du masque à un appareil pneumatique,
 - une membrane constituée en un matériau relativement souple et déformable, éventuellement élastique, fixée de façon amovible et étanche sur le récipient de manière à obturer la susdite ouverture, ladite membrane comportant une lumière pour le passage du museau d'un animal,
 - et un embout d'étanchéité fixé de façon amovible sur l'orifice de raccordement.
- 2 - Masque selon la revendication 1, caractérisé en ce que le récipient est constitué par un élément tubulaire tronconique, et en ce que les susdits ouverture et orifice sont situés respectivement aux extrémités de plus grand et de plus petit diamètre de l'élément tubulaire tronconique.
- 3 - Masque selon la revendication 2, caractérisé en ce que la membrane comporte un bord périphérique rabattu, ayant la même configuration que l'ouverture du récipient et qui, en position de montage de la membrane, est apte à entourer et enserrer l'extrémité de l'élément tubulaire avoisinante de l'ouverture.
- 4 - Masque selon la revendication 3, caractérisé en ce que l'ouverture et la membrane sont circulaires et en ce que le bord rabattu de la membrane est également tronconique, l'angle de conicité de la membrane étant plus ouvert que celui de l'élément tubulaire.
- 5 - Masque selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que, le long de son bord définissant la susdite lumière, la membrane est munie d'un bourrelet.
- 6 - Masque selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que des encoches sont pratiquées dans le bord de la membrane délimitant la lumière.

2481122

Pl. unique

